Deutscher Bundestag
11. Wahlperiode

Drucksache 11/4018

17. 02. 89

Sachgebiet 212

Antwort

der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Frau Wilms-Kegel und der Fraktion DIE GRÜNEN
— Drucksache 11/3943 —

Zusammenhang von gechlortem Trinkwasser und Blasenkrebs

Der Parlamentarische Staatssekretär beim Bundesminister für Jugend, Familie, Frauen und Gesundheit hat mit Schreiben vom 16. Februar 1989 die Kleine Anfrage namens der Bundesregierung wie folgt beantwortet:

1. Welche Regionen werden in der Bundesrepublik Deutschland mit gechlortem und welche mit ungechlortem Trinkwasser versorgt?

Eine Unterscheidung von Regionen in der Bundesrepublik Deutschland mit gechlortem und ungechlortem Trinkwasser ist nicht möglich. In den mehr als 6 500 Wasserwerken der öffentlichen Wasserversorgung ist der Zusatz von Desinfektionsmitteln abhängig von einem zeitlich oder dauernd gegebenen Desinfektionserfordernis.

Ob in solchen Fällen Chlor, Chlordioxid oder UV-Strahlen zur Desinfektion verwendet werden, richtet sich nach der Beschaffenheit des zu desinfizierenden Wassers und den vorliegenden örtlichen Erfahrungen.

2. Wie groß ist der Anteil der Bevölkerung, die mit gechlortem Trinkwasser versorgt wird im Vergleich zum Anteil der Bürgerinnen und Bürger, die ungechlortes Wasser trinken müssen?

Bei den Erhebungen nach dem Umweltstatistikgesetz und der Trinkwassergütestatistik des Bundesgesundheitsamtes BIBIDAT wird der Zusatz von Chlor zum Trinkwasser nicht erfaßt. Deshalb sind zuverlässige Angaben über den Anteil der Bevölkerung, der

mit gechlortem oder ungechlortem Trinkwasser versorgt wird, nicht zu erhalten.

Nach einer groben Übersicht erhalten jedoch mindestens 60 Prozent der Verbraucher nicht desinfiziertes Trinkwasser. Aufgrund der Empfehlung des Bundesgesundheitsamtes über Trihalogenmethane im Trinkwasser vom 2. März 1979 [BGesBl. 22 (1979) S. 102] haben die Wasserwerke zur Vermeidung einer unnötigen Belastung mit Trihalogenmethanen die Verwendung von Chlor zur Oxidation eingestellt und auf eine Desinfektion mit Chlor verzichtet, sofern dies aus seuchenhygienischen Gründen vertretbar war.

Weiterhin wurde insbesondere bei der Verwendung von Oberflächenwasser zur Trinkwassergewinnung durch vorgeschaltete Aufbereitungsschritte die Zugabe an Chlor vermindert oder durch die Verwendung von Chlordioxid oder die UV-Bestrahlung ersetzt.

Auch in ungünstigen Fällen beträgt der Chlorzusatz und somit auch der Gehalt an halogenorganischen Nebenreaktionsprodukten in der Bundesrepublik Deutschland nur ein Zehntel bis ein Hundertstel der in den USA bei der Aufbereitung von Oberflächenwasser üblichen Zugaben und Gehalte.

3. Welchen Anteil hat der Blasenkrebs an allen bei uns vorkommenden Krebsarten, und wie hat sich das Vorkommen dieser Krebsart in den vergangenen 15 Jahren in der Bundesrepublik Deutschland entwikkelt?

Erkrankungen an Blasenkrebs machen derzeit nach Daten des saarländischen Krebsregisters bei Männern etwa 7 Prozent, bei Frauen etwa 2,5 Prozent aller dort auftretenden Krebserkrankungen aus. Rund 3,5 Prozent aller Krebssterbefälle von Männern und 1,3 Prozent der Krebssterbefälle bei Frauen sind auf Krebserkrankungen der Harnblase zurückzuführen. Seit Anfang der 70er Jahre haben sich die altersstandardisierten Erkrankungsraten der Frauen an Blasenkrebs mehr als verdoppelt, die der Männer um mehr als 50 Prozent zugenommen. Im selben Zeitraum nahm in den jüngeren Altersgruppen die Sterberate der Männer und Frauen an Blasenkrebs geringfügig ab. In den Altersgruppen über 75 Jahre ist ein leichter Anstieg der Sterberaten festzustellen. Der deutliche Anstieg der Erkrankungsraten bei nahezu unveränderter Mortalität erklärt sich daraus, daß früher nicht eindeutig als bösartig angesehene Veränderungen des Blasenepithels heute als Krebserkrankungen aufgefaßt werden und somit häufiger zur Diagnose gelangen.

4. Kommt Blasenkrebs in den Regionen, die mit gechlortem Trinkwasser versorgt werden, häufiger vor als in denen, die mit ungechlortem Trinkwasser versorgt werden?

Im Laufe der 70er Jahre wurde in den USA eine Vielzahl von Studien über den Zusammenhang von Krebssterblichkeit und der Art der Wasserversorgung am Sterbeort durchgeführt.

Im Rahmen dieser Studien war es nicht möglich, die relevanten Risikofaktoren, wie Zigarettenrauchen und berufliche Exposition, angemessen zu berücksichtigen. Deshalb lassen sich aus diesen Studien keine gesicherten Rückschlüsse auf ein erhöhtes Erkrankungsrisiko an Blasenkrebs ableiten. In der Bundesrepublik Deutschland können derartige Untersuchungen nicht durchgeführt werden, da eine Abgrenzung von Gebieten mit gechlortem und ungechlortem Trinkwasser nicht möglich ist (s. Frage 1).

5. Wie beurteilt die Bundesregierung die Ergebnisse des Krebsforschungszentrums Bethesda/New York, wonach ein Zusammenhang zwischen dem Konsum gechlorten Trinkwassers und dem Risiko, an Blasenkrebs zu erkranken, besteht?

Die angesprochene Studie: Bladder Cancer, Drinking Water Source and Tap Water Consumption: A Case-Control Study von K. P. Cantor kommt zu dem Schluß, daß nach 40jährigem Genuß von täglich mehr als 1,4 Litern gechlortem Trinkwasser aus Oberflächenwasser sich das Risiko einer Blasenkrebserkrankung bei Männern um 20 Prozent und bei Frauen um 120 Prozent erhöht, im Vergleich zu Konsumenten von nicht gechlortem Trinkwasser aus Grundwasser. Die Zahl der Fälle und Kontrollen, die mit Trinkwasser, gewonnen aus gechlortem Grundwasser, versorgt wurden, reicht in dieser Studie jedoch nicht aus, um den oben beschriebenen Zusammenhang eindeutig auf die Chlorung zurückzuführen. Es konnte nicht ausgeschlossen werden, daß andere Kontaminationen des Oberflächenwassers für diese Risikoerhöhung mitverantwortlich waren.

Da die Studie primär zur Aufklärung eines möglichen Zusammenhangs von Blasenkrebs und Saccharinkonsum angelegt war und die Fragestellung nach der Wasserqualität erst nachträglich eingeführt wurde, weist die Untersuchung diesbezüglich methodische Mängel auf, z. B. liegen keine Angaben über die eingesetzten Chlormengen vor.

Nach Auffassung des Bundesgesundheitsamtes besteht in den USA eine mögliche Risikoerhöhung, bei lebenslangem Genuß von gechlortem Trinkwasser aus Oberflächengewässern an Blasenkrebs zu erkranken.

6. Welche Schlußfolgerungen zieht die Bundesregierung aus diesem Forschungsergebnis, insbesondere im Hinblick auf eine präventive Gesundheitspolitik?

Aufgrund der deutlich unterschiedlichen Praxis in der Anwendung von Chlor zur Desinfektion des Trinkwassers in den USA und in der Bundesrepublik Deutschland lassen sich die Ergebnisse in der Studie (s. Antwort zu Frage 5) nicht auf die Verhält-

nisse in der Bundesrepublik Deutschland übertragen. Nach Auffassung des Bundesgesundheitsamtes ist bei der in der Bundesrepublik Deutschland durchgeführten Art der Trinkwasserchlorierung nicht mit einem Auftreten einer erhöhten Erkrankungsrate an Blasenkrebs zu rechnen.

Es ist das Ziel der Bundesregierung, aus Vorsorgegründen einen weitgehenden Verzicht auf Chlor als Zusatzstoff zu erreichen. So werden z. B. vom Bundesministerium für Forschung und Technologie umfangreiche Forschungsvorhaben zur Desinfektion mit UV-Strahlen gefördert. Darüber hinaus sind weitere Anstrengungen zum Schutz von Grundwasservorkommen und Oberflächengewässern notwendig. Dazu gehört die verstärkte Ausweisung von Wasserschutzgebieten und die Vermeidung der Einleitung von halogenorganischen Verbindungen in die Gewässer.

Druck: Thenée Druck KG, 5300 Bonn, Telefon 23 19 67
Alleinvertrieb: Verlag Dr. Hans Heger, Postfach 20 13 63, Herderstraße 56, 5300 Bonn 2, Telefon (02 28) 36 35 51
ISSN 0722-8333